

御中

LANTRONIX®

製品仕様書

ラントロニクス社製

SGPAT10xx-x05
10/100/1000BASE-T PoE+ ⇔ 1000BASE-X
光ファイバ・メディアコンバータ
スタンドアロン型

株式会社ピーエスアイ

33719 Rev E

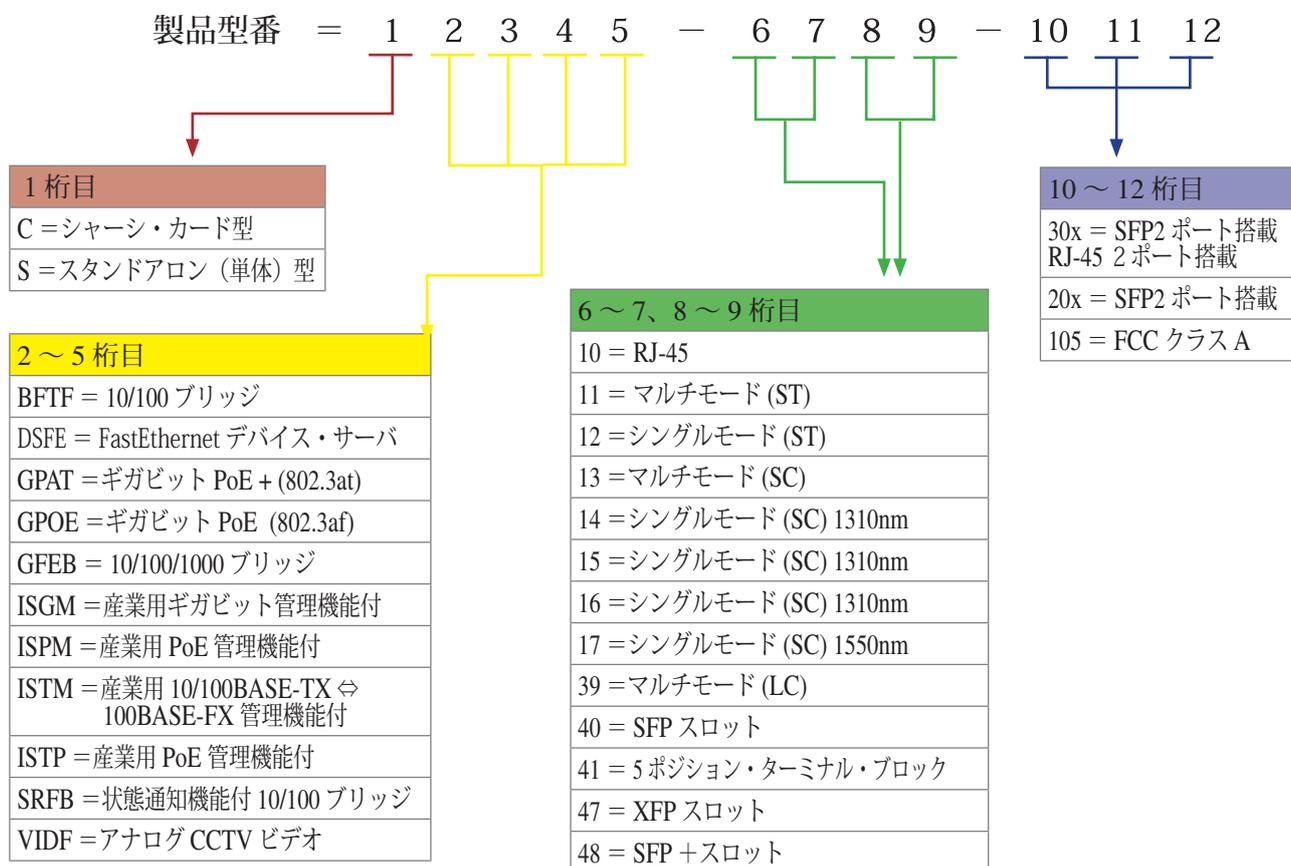
1. 適用範囲

本仕様書はラントロンクス社製スタンドアロン型 10/100/1000 Base-T PoE+ 給電対応、SFP オープン・スロットまたは2芯光ファイバ・メディアコンバータ型番「SGPAT10xx-105」、および2つのSFPスロット、2つのツイストペア・ポートを搭載した型番「SGPAT1040-205」または「SGPAT1040-305」に適用する仕様です。型番の10xx および x05 は、それぞれ次の製品型番構成に基づく表記です。

2. 製品型番

製品型番	銅線ポート構成	光ファイバ・ポート構成
SGPAT1013-105	10/100/1000BASE-T PoE+ (RJ-45) × 1 ポート	1000BASE-SX (SC コネクタ) 2芯マルチモード 850nm × 1 ポート
SGPAT1039-105	10/100/1000BASE-T PoE+ (RJ-45) × 1 ポート	1000BASE-SX (LC コネクタ) 2芯マルチモード 850nm × 1 ポート
SGPAT1040-105	10/100/1000BASE-T PoE+ (RJ-45) × 1 ポート	100/1000BASE-X SFP 空きスロット × 1 ポート
SGPAT1040-205	10/100/1000BASE-T PoE+ (RJ-45) × 1 ポート	100/1000BASE-X SFP 空きスロット × 2 ポート
SGPAT1040-305	10/100/1000BASE-T PoE+ (RJ-45) × 1 ポート	1000BASE-LX (SC コネクタ) 1芯シングルモード 1550nmTX/1310nmRX × 1 ポート

・ 型番の構成について (PointSystem プラットフォーム製品共通)



3. 製品概要

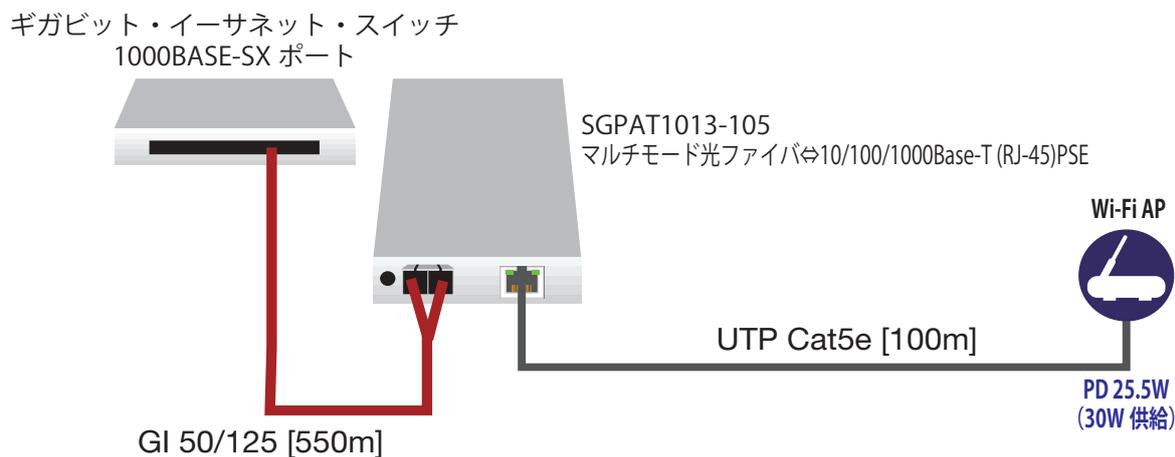
SGPAT10xx-105 は、2つの異なるタイプのネットワークセグメント（ファイバと銅線）を接続し、銅線の RJ-45 ポート（最大 2 ポートまでサポート）で PoE + 給電を行います。これにより、SGPAT10xx-105 は 10/100/1000Base-T ~ 1000Base-SX または SFP モジュールによるギガビット・イーサネット・メディアコンバータとして利用しながら、同時に RJ-45 ポートで PD（PoE 受電デバイス）に電源とデータ線を接続できます。PoE を使用すると、データを送信するために使用されているのと同じ銅ケーブルで電力を伝送できます。PoE + メディアコンバータは、電源ソース機器（PSE）です。DC56V の入力電源と組み合わせて、IEEE802.3at PoE + 規格に準拠したツイストペアケーブルを介してパワーデバイス（PD）に電力とデータを提供します。

このコンバータは、トータル 2 ポート、3 ポート、および 4 ポートのバージョンで提供され、PD シグネチャ検出機能と電力監視機能を備えており、IEEE802.3af PoE にも自動検出で対応します。また、ALPT（Active Link Pass Through）がサポートされていることにより、経路の切断による障害は伝播されず、（機能の詳細はモデルごとに一部異なるため後述いたします。）IEEE802.3az で標準化された省電力型イーサネットをサポートしており、各モデルの RJ-45 ポートにおいて、同じくリンクパートナーが対応している場合のみ、最低 0.25W/1 ポートの電力が削減できる。

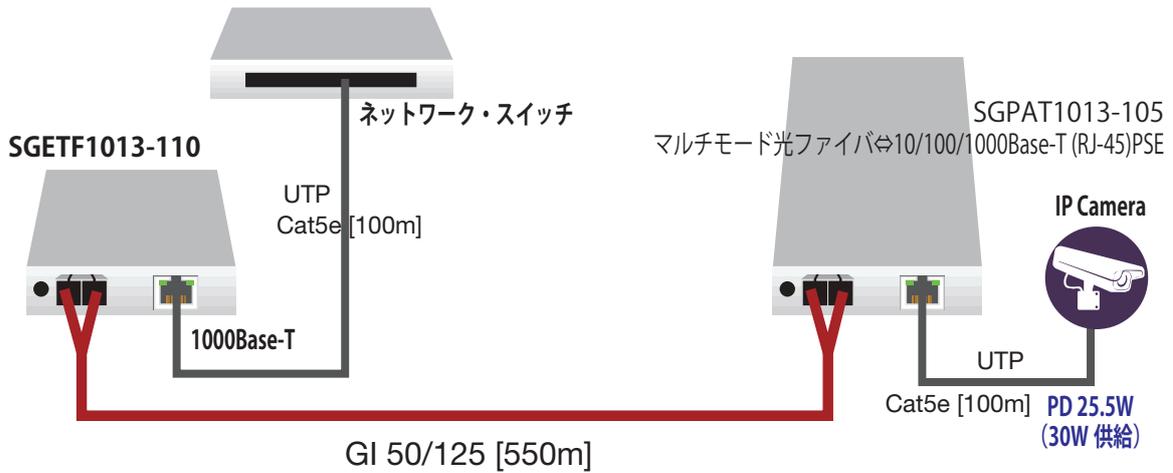
4 ポートモデルにおいては、デュアルコンバータ・モード時のみアクティブ・リンクパス・スルーのイベント中、PD パワーリセット機能が有効になり、エンド PD デバイスへの電源を再設定し、LPT イベントが修正されたときに準備が整ったことを確認することができます。

・製品接続例

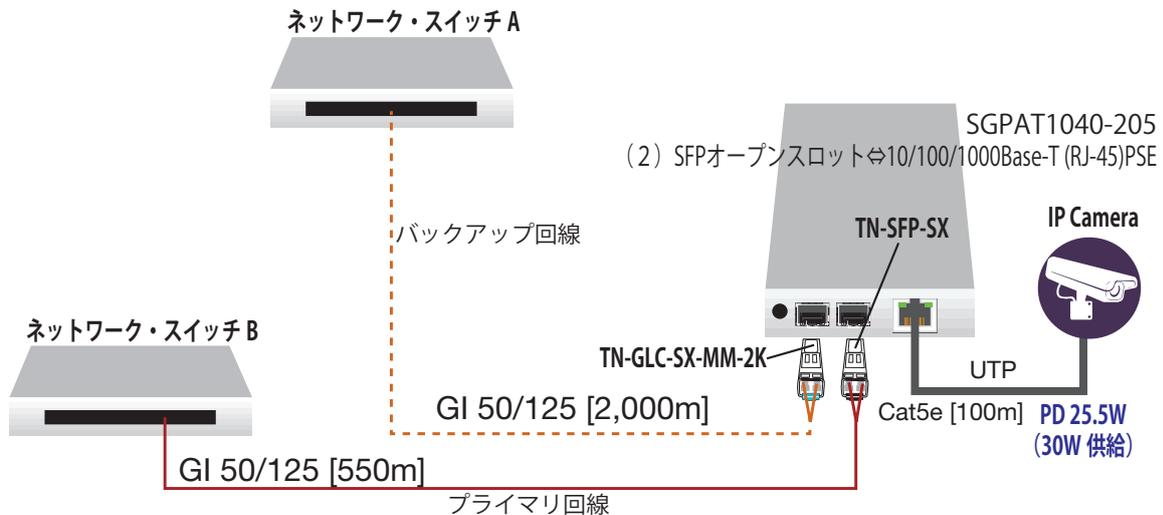
（1）ギガビット接続の無線 AP に電力供給とデータ接続を行い、光ファイバで延長接続可能な構成。1000BASE-SX は最長 550m 延長できる。



(2) メディアコンバータ同士による光ファイバ延長の場合、ネットワーク・スイッチに接続する対向先は、PoE に対応しないスタンドアロン製品を利用できる。

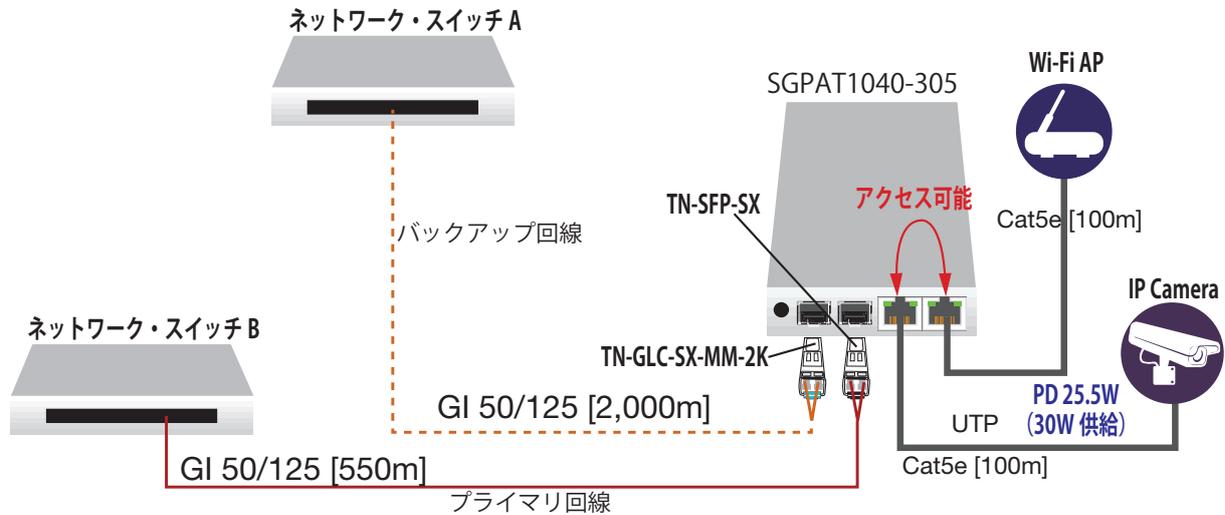


(3) SGPAT1040-205 を利用した場合の、光ファイバ経路の冗長構成例：



通常はプライマリ回線によって接続され、プライマリの光が切断された場合は、バックアップ回線側が自動的に切り替わります。プライマリ復旧に合わせて経路を元に戻すリバーティブ・モードも選択可能。

(4) SGPAT1040-305 を利用した場合の接続例：



PoE+ のツイストペア側のポート 1、ポート 2 は、お互いに疎通可能なスイッチとして動作させることができます。上の接続例では、Wi-Fi AP の無線クライアント PC から、IP カメラの映像を見ることができます。また、優先側のネットワーク上でもカメラの映像を見ることができ、万一、優先側が切断した場合もスイッチ A 側が有効になることで、ミッション・クリティカル（フェイルオーバー）で動作させることができます。

4. 固定光ファイバ・ポートの伝送規格

伝送規格	規格内容／補足説明
1000BASE-SX	IEEE 802.3z として標準化された 1000BASE-SX は伝送路として光ファイバケーブルを 2 芯マルチモードを使用する。符号化方式は 8B/10B を使用する。波長は短波長の 850nm が使われる。マルチモード光ファイバはコアおよびクラッド径が 50/125 μ m であれば帯域 500MHz/Km となるため最大延長 550m、62.5/125 μ m であれば帯域 160MHz/Km となるため最大延長は 220m となる。 固定モデルでは、2 心 LC または 2 心 SC のコネクタがあります。

5. SFP スロットでサポートされる光ファイバ伝送規格

伝送規格	規格内容／補足説明
100BASE-FX	IEEE 802.3u として標準化され、後に IEEE802.3 に統合された伝送規格。ツイストペア・ケーブルの最大延長距離 100m を超えて伝送するための規格で、100Mbps で半二重通信モード時に 412m、全二重通信モード時にマルチモード最大 2km、シングルモード最大 20km まで伝送でき、上りおよび下りの 2 本を使用する。光波長としてはマルチモード 1300nm、2 芯シングルモード 1310nm となっています。1 芯 WDM ではセンター側からリモート側へ下り方向 1310nm、上り方向 1550nm に統一されています。
1000BASE-SX	IEEE 802.3z として標準化された 1000BASE-SX は伝送路として光ファイバケーブルを 2 芯マルチモードを使用する。符号化方式は 8B/10B を使用する。波長は短波長の 850nm が使われる。マルチモード光ファイバはコアおよびクラッド径が 50/125 μ m であれば帯域 500MHz/Km となるため最大延長 550m、62.5/125 μ m であれば帯域 160MHz/Km となるため最大延長は 220m となる。また、伝送規格上は 1000BASE-LX として規定されている 1300nm の長波を使った拡張マルチモードではコア径に関わらず 2km となっている。

伝送規格	規格内容／補足説明
1000BASE-LX	IEEE 802.3z の一部として標準化された 1000BASE-LX は伝送路として光ファイバケーブルを 2 芯シングルモードを使用する。符号化方式は 8B/10B を使用する。波長は長波の 1310nm が使われ、シングルモードによる最大延長距離は 10km である。また、規格上には定義されていないが、シングルモードの特性を利用し、1550nm の長波で伝送することで最大 200km まで延長することを実現している。
1000BASE-BX	IEEE 802.3ah (SFP) の一部として標準化された 1000BASE-BX は FTTH などに利用することを想定しており、伝送路としての光ファイバケーブルは 1 芯シングルモードを使用する。1000BASE-BX の「B」は、Bi-direction (双方向) の略で、センター側からは 1490nm、ユーザ側からは 1310nm と異なる波長の光を用いることで、光ファイバー 1 芯での通信が可能となっている。当初の策定された規格では伝送距離 10km で 1000BASE-BX10-D または 1000BASE-BX10-U と上りと下りで波長が異なることから名称も変わるようになっていた。規格は SFP のものとして次第に拡張され、最大 60km の BX60 や、上りのみを 1550nm とした最大 120km、さらに上りと下りを 1590nm/1510nm と長波化されたものまである。いずれも使用する 1 芯シングルモード光ファイバが持つ特性により距離は減少することがあるので、リンク・バジェットなどから余裕を持って設計しなければならない。
1000BASE-T	IEEE 802.3ab で標準化された規格で、カテゴリ 5 以上のツイストペアケーブルの 4 対 8 線に対して、各ペアに 250Mbps のスループットを持たせる事で 1Gbps を実現します。片方向の伝送に 4 対すべてを使っているが、ハイブリッド回路を使用してエコー・キャンセルすることで 4 対すべてで同時に送受信が可能であるため全二重通信である。オートネゴシエーション必須でファスト・リンク・パルスと呼ばれるクロック信号により、マスターとスレーブという主従関係を決定するのに利用される。マスター側となった機器のクロック信号により、送信データの送出タイミングを決定する。
SGMII	シリアル・ギガビット・メディア独立インターフェース (Serial Gigabit Media Independent Interface) は、1000Mbps PHY と MAC サブレイヤーの間に 8 ビット幅のデータパスを提供するデジタル・インタフェースのこと。

6. 機能

機能名称	説明
オートネゴシエーション	ツイストペア・ケーブル (銅線) をリンク時オートネゴシエーション信号により最高速度でリンクされます。1000 M でリンク出来ない場合、10Mbps または 100Mbps で、半二重または全二重モードでリンクします。他社製品にあるような 1000BASE-T 半二重モードはありません。オートネゴシエーションの無効化は、固定 100FULL、固定 100HALF、固定 10FULL、固定 10HALF のいずれかのモードを示し、これらの設定は CLI (コンソールポート) 経由で行う事が出来ます。
オートクロス	クロス接続が必要な場合 (または逆) でもケーブル結線を変更することなく接続可能です。オートクロス機能を無効化することはできません。

機能名称	説明
フローコントロール	<p>IEEE802.3xにて規定されているポーズ機能のことです。この機能によって、2つのデバイス間のデータ伝送を、1つのデバイスが送信待ち状態になった場合、一時的に停止します。つまり、デバイスはネットワークトラフィックの問題が解消するまで時間が必要な場合、他のデバイスにポーズ信号を送信します。その上で、データを再伝送するまで、あらかじめ設定した時間待機します。この機能はポーズ機能を搭載したデバイス間で行われるフローコントロール制御のために、メディアコンバータは、ポーズ信号を透過するだけであり、ポーズ信号がエンド・デバイスに確実に届くようにするだけです。</p> <p>但し、エンドデバイス間でポーズ機能を有効化するためには、端から端までフローコントロールが有効である必要があります。</p> <p>本製品のフローコントロール設定は CLI（コンソールポート）経由でのみ行う事が出来ます。</p>
省電力型イーサネット（EEE）	<p>SGPAT1013-105, SGPAT1039-105, SGPAT1040-105, SGPAT1040-205 につきまして： これらのモデルのポート 1 番 (RJ-45) のみが EEE をサポートしています。EEE を有効にすると、ポートは IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet をアダプタイズしサポートします。EEE 標準規格の Clause45 において、オートネゴシエーションを行います。また、対向のリンクパートナーが EEE をサポートする場合、デバイスはポートごとに最低 0.25W の電力を節約します。EEE が無効化されると、ポートは低電力モードに入ることができなくなります。有効化または無効化は CLI（コンソール）でのみ行えます。</p> <p>SGPAT1040-305 につきましては、前述の機能がポート 1 番～2 番で有効化または無効化が可能です。</p>
DIP スイッチのオーバーライドの有効化または無効化	<p>この設定は CLI（コンソール）経由でのみ有効化または無効化できます。この機能を有効化することで、CLI 設定で保存された内容に関係なく、DIP スイッチの状態によって、設定を上書きすることができます。各モデルにおける DIP スイッチの働きについては後述します。</p>
冗長光ファイバ・モード	<p>SGPAT1040-205 および SGPAT1040-305 では、スイッチ・モードか、または冗長光ファイバ・モードにすることができます。</p> <p>冗長光ファイバ・モードである時、ポート 1 番 (RJ-45) からポート 3 番 (SFP) がプライマリ経路として動作します。3 番ポート (SFP) がリンク障害により切断された場合は、50 ミリ秒の復旧時間で 2 番ポート (SFP) のバックアップ経路に切り替わります。（2つの SFP ポートの両方がリンクアップしている前提条件が必要です）</p> <p>この設定は CLI または DIP スイッチで設定できます。</p>
リバーティブまたは非リバーティブ・モード	<p>冗長光ファイバ・モードのあるモデルでは、リバーティブ有効とすることで、プライマリ経路がリンク障害から回復した時、自動的にプライマリ経路に復旧します。</p> <p>リバーティブ無効時はバックアップ経路が切断されるか、または本体の電源が再投入されない限り、プライマリ経路には戻ることがありません。</p> <p>この設定は CLI または DIP スイッチで設定できます。</p>

機能名称	説明
<p>アクティブ・リンクパススルー (ALPT)</p> <p>※モデルによって、機能に制限があります。</p>	<p>この機能は、メディアコンバータがリンク障害により孤立することを防ぎ、かつ、エンド・デバイスにリンク・ダウンの発生を通知します。リンク・パススルー機能を使って、光ファイバ RX ポートおよび銅線の受信信号の喪失を監視します。もし、銅線ポートでリンク・ダウンを検出した場合、メディアコンバータは自動的に光ポートの送信信号を停止します。光ファイバの送信ポートを停止することで、リンクの障害は、対向デバイスに「パススルー」されます。対向いずれかの光ポートの RX 信号が喪失した時は、銅線ポートの送信信号を停止し、光ポートの送信信号を使って対向先にフォルト信号を送信します。これにより、どのポートが切断されたとしても、常に障害が伝播するようになっています。</p> <p>SGPAT10xx-105 につきましては、TP/光ファイバ・ポートの両方で有効化できます。</p> <p>SGPAT1040-205 につきましては、コンバータが冗長モードになっている時のみ、リンクが確立された1つの SFP スロットおよび TP ポートで有効化できます。</p> <p>SGPAT1040-305 につきましては、デュアルコンバータ・モードの時のみ、リンク確立されたポート 1 番 (RJ-45) と 3 番 (SFP) 間で有効化でき、またポート 2 番 (RJ-45) と 4 番 (SFP) 間で有効化できます。</p>
<p>デュアル・コンバータ・モード</p>	<p>SGPAT1040-305 のみ、デュアル・コンバータ・モードを有効にすることができます。これにより、ポート 1 番および 3 番のコンバータと、ポート 2 番および 4 番のコンバータとして、それぞれ独立して動作するようになり、それぞれの RJ-45 ポートは PoE+ までの給電が可能です。</p>
<p>PSE ステータス表示</p>	<p>CLI (コンソール) ポート経由によってのみ、現在給電中の RJ-45 ポートに接続された PD デバイスの PoE のクラス 0 ~ 5、検出デバイス (抵抗あり、短絡: 非 PoE を示す)、電圧および電流値、消費電力の表示が可能。</p>
<p>アイソレーション・モード</p>	<p>SGPAT1040-205 および SGPAT1040-305 に搭載の 2 つの SFP スロットにつきましては、それぞれ異なったアイソレーション・モード (CLI でのみ設定可) を持っています。</p> <p>SGPAT1040-205 がノーマル・モードで動作するとき、アイソレーション有効化すると 2 つの SFP ポートは分離され、それぞれ 1 番ポート (RJ-45) とのみ通信できます。</p> <p>SGPAT1040-305 が冗長光ファイバ・モードで動作するとき、アイソレーションを有効化すると 2 つの TP ポート (1 番、2 番ポート) はアクティブな SFP ポートとのみ通信でき、アクティブな SFP ポートはそれぞれ 2 つの TP ポートと通信できます。</p>
<p>レガシー PSE モード</p>	<p>レガシー PSE は IEEE802.3af/at が規格化する前の古い PoE PD デバイス向けの動作モードです。通常はレガシー PSE は無効化していますが、CLI で有効化することにより、PoE ポートとして動作可能な RJ-45 ポートは、すべてレガシー PSE デバイスが検出でき、レガシー PSE デバイスに給電可能となります。</p>
<p>ALPT PD パワーリセット</p>	<p>この CLI コマンド機能は、ALPT が有効で、SFP または固定光ポートでリンクが失われたときに、PD デバイスの電源を再投入する機能です。コンバータは内部的に 2 ~ 3 分のタイムアウト時間を設定します。光ファイバ・リンクの状態が変化している場合、コンバータは PD パワーリセットのためのタイムアウト時間までカウントします。内部タイマーが時間切れになり、光ファイバ・リンクが確立されると、PD デバイスの電源の再投入を行います。</p>

機能名称	説明
SFP スロットの動作モード	SGPAT1040-x05：SFP スロット搭載コンバータにつきまして、SGMII または 100BASE-X/1000BASE-X 自動認識の 2つのモードを持っています。この SFP の認識モードを切り替えるには、CLI (コンソール) または DIP スイッチで設定できます。
温度表示	本体の内部温度または SFP スロットに挿入されたトランシーバが DMI サポート有の場合に、各 SFP スロットの温度を表示できます。この機能は CLI でのみ動作させることができます。
工場集荷時設定に戻す	CLI (コンソール) ポートのコマンドによって、工場出荷時設定にすべて戻し、保存が行われます。

7. 仕様

コンプライアンス (法令順守)		
環境特性	RoHS、WEEE 対応	
EMC 指令および米国規格	IEC/EN 60950-1：2006+A2:2013 2011/55/EU EN 50581：2012 EN55022 クラス A、EN55024	
安全基準	CE マーク	
標準付属 電源アダプタ 25155	環境特性	RoHS2、WEEE 対応
	EMI/EMC 指令	EN55022 クラス B、EN61000-3-2、3-3
	EMS イミュニティ	IEC61000-4-2、4-3,4,5,6,8,11
	安全基準	CE マーク、PSE マーク、CCC マーク、BSMI マーク

環境仕様		
SGPAT10xx-x05	動作温度	0°C ~ +45°C
	動作湿度	5% ~ 95% RH (相対湿度) 結露無きこと
	保管温度	-40°C ~ +85°C
	MTBF (電源アダプタ除く)	163,000 時間以上 (MIL-HDBK-217F)
		450,000 時間以上 (Bellcore7 V5.0)
標準付属電源アダプタ 25155	動作温度	0°C ~ +40°C
	動作湿度	20% ~ 80% RH (相対湿度) 結露無きこと
	保管温度	-20°C ~ +80°C
	保管湿度	10% ~ 90% RH (相対湿度) 結露無きこと
	MTBF	300,000 時間以上 (Telcordia SR-332/25°C)

仕様細目			
RJ-45 ポート	標準規格		IEEE802.3-2012、IEEE802.3af/at、IEEE802.3u、IEEE802.3ab、IEEE802.3z、IEEE802.3az、IEEE802.3x
	データ・レート		10Mbps、100Mbps、1000Mbps
	コネクタ形状		RJ-45, 8P8C
	ケーブル規格とケーブル芯線		Cat5 以上 22.0 dB/100m @ 100 MHz AWG22 ~ 24 の単線またはより線であること 最大 100m
	ピン・アサイン		1~2 番、3/6 番、4~5 番、7~8 番がペアであること
	PoE 給電方式		オルタナティブ A 方式
	PoE 出力電圧		DC55V (± 1.5%)
最大フレーム・サイズ		10240 バイト (ジャンボ・フレーム対応)	
パケット・バッファ		1M ビット	
ユニキャスト MAC アドレス・テーブル		8 K バイト	
省電力型イーサネットによるモード移行遅延時間		遅延=アクティブ時間+起動時間 1000Base 遅延 = 0+17μ = 17μ 秒 100Base 遅延 = 0+30μ = 30μ 秒	
外形寸法		(幅) 83.0mm × (奥行) 155.5mm × (高さ) 25.5mm	
重量	本体のみ		約 338g
	製品一式		0.9kg (出荷重量)
取付金具 (別売)	壁取付金具 (102mm)		製品型番: WMBL
	DIN レール取付金具 (127mm)		製品型番: WMBD
19 インチ 対応トレイ (別売)	4 スロット・メディアコンバータ・トレイ・エクストラロング		製品型番: RMS19-SA4-02 (奥行 355mm)
付属品		電源アダプタ、AC 電源ケーブル (日本向け: メガネケーブル)、ゴム足、コンソール・ケーブル	
消費電力	SGPAT1013-105		2.3W (PoE 除く) 32.3W (PoE 含)
	SGPAT1039-105		2.3W (PoE 除く) 32.3W (PoE 含)
	SGPAT1040-105		2.3W (PoE 除く) 32.3W (PoE 含)
	SGPAT1040-205		3.4W (PoE 除く) 33.4W (PoE 含)
	SGPAT1040-305		4.5W (PoE 除く) 64.5W (PoE 含)
入力電源		DC56V	
内蔵ファン		なし	
LED 表示機能	Power (電源)		電源オン=緑点灯
	L/A (光ファイバ)		光リンク時=緑点灯、未リンク時=消灯
	PoE+ (TP)		給電時=クラスに関係無く緑点灯、非 P D デバイス接続時=消灯
	RJ-45 LED (銅線)	前面左 (ラベル無) デュプレックス および通信状態	全二重=緑点灯・データ受信中は点滅 半二重=橙点灯・データ受信中は点滅
前面右 (ラベル無) リンク速度		1000M = 緑点灯 100M = 橙点灯 10M = 消灯	

光ポート仕様細目（型番別または伝送規格別となっている項目があります）				
ポート 1 光ファイバ ポート部	伝送規格	1013-105	1000BASE-SX	
		1039-105		
		1040-105	(挿入する SFP に依存)	
		1040-205		
		1040-305		SGMII、100BASE-X、1000BASE-X
	データ・レート	1000Mbps、100Mbps、または SGMII サポート・レート		
	光コネクタ研磨	PC 研磨、SPC 研磨、UPC 研磨（対応）		
	製品別 延長距離目安 および 光標準波長と 適合コネクタ	1013-105	OM1 マルチ・モード 62.5/125 μ m = 220m OM2 マルチ・モード 50/125 μ m = 550m OM3 マルチ・モード 50/125 μ m = 550m いずれも波長 850nm、適合コネクタ = SC コネクタ	
		1039-105	OM1 マルチ・モード 62.5/125 μ m = 220m OM2 マルチ・モード 50/125 μ m = 550m OM3 マルチ・モード 50/125 μ m = 550m いずれも波長 850nm、適合コネクタ = LC コネクタ	
	適合光ファイバ	推奨石英系 GI マルチモードまたは 石英系シングルモード		
SGPAT1040-x05 SFP スロット	MSA 準拠 100/1000BASE-X SFP 対応 (LC)			

(次ページに光ポートの仕様細目の続きがあります)

光ポート仕様細目 (型番別・型番の一部省略となっている項目があります)			
光中心波長	SGPAT1013-130	830nm ~ 860nm	
	SGPAT1039-130	830nm ~ 860nm	
光送信レベル	SGPAT1013-130	GI 62.5/125 μ m	- 9.5dBm ~ - 4.0dBm
		GI 50/125 μ m	- 9.5dBm ~ - 4.0dBm
	SGPAT1039-130	GI 62.5/125 μ m	- 9.0dBm ~ - 4.0dBm
光受信感度	SGPAT1013-130	- 17.0dBm ~ 0.0dBm	
	SGPAT1039-130	- 17.0dBm ~ - 3.0dBm	
光許容損失	SGPAT1013-130	0dB ~ 7.5dB	
	SGPAT1039-130	0dB ~ 8.0dB	

モデル別 DIP スイッチの状態の説明

DIP スイッチの位置		
SGPAT1013-105 SGPAT1039-105	DIP スイッチ 1 番	予約済み
	DIP スイッチ 2 番	予約済み
	DIP スイッチ 3 番	ALPT：有効化=上、無効化=下
	DIP スイッチ 4 番	予約済み
	DIP スイッチ 5 番	予約済み
	DIP スイッチ 6 番	予約済み
SGPAT1040-105	DIP スイッチ 1 番	PORT2 100/1000 =上、SGMII =下
	DIP スイッチ 2 番	予約済み
	DIP スイッチ 3 番	ALPT：有効化=上、無効化=下
	DIP スイッチ 4 番	予約済み
	DIP スイッチ 5 番	予約済み
	DIP スイッチ 6 番	予約済み
SGPAT1040-205	DIP スイッチ 1 番	PORT2 100/1000 =上、SGMII =下
	DIP スイッチ 2 番	PORT3 100/1000 =上、SGMII =下
	DIP スイッチ 3 番	ALPT：無効=上、有効化=下
	DIP スイッチ 4 番	冗長光ファイバ・モード無効 (ノーマル) =上、有効化=下
	DIP スイッチ 5 番	リバーティブ有効=上、非リバーティブ=下
	DIP スイッチ 6 番	デュアル・コンバータ無効=上、有効化=下

モデル別 DIP スイッチの状態の説明		
SGPAT1040-105	DIP スイッチ 1 番	PORT3 100/1000 =上、SGMII =下
	DIP スイッチ 2 番	PORT4 100/1000 =上、SGMII =下
	DIP スイッチ 3 番	ALPT：無効=上、有効化=下
	DIP スイッチ 4 番	冗長光ファイバ・モード無効（ノーマル）=上、有効化=下
	DIP スイッチ 5 番	リバーティプ有効=上、非リバーティプ=下
	DIP スイッチ 6 番	デュアル・コンバータ無効=上、有効化=下

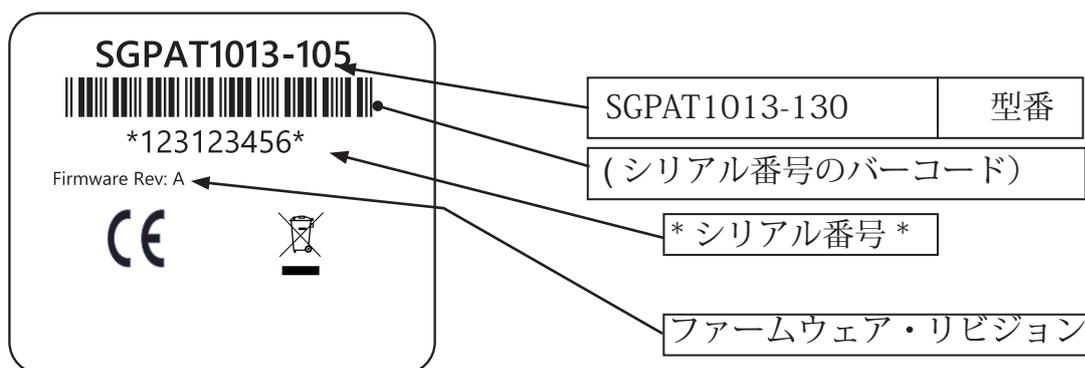
コンソールポートおよび CLI 仕様細目			
CONSOLE ポート (RJ-45)	RJ-45/RS-232C ピン配列	Cisco 互換方式	
	RS-232C	ボーレート	115200bps
		データ・ビット	8ビット
		パリティ	なし
		ストップ・ビット	1ビット
		フローコントロール	なし
	コマンド による設 定変更	ENTER (キー)	メニュー表示
		a0、a1	a0 = ALPT 無効、a1 = ALPT 有効
		c0、c1	c0 = DIP スイッチ優先、c1 = CLI 設定優先
		e0、e1	e0 = EEE 無効、e1 = EEE 有効
		f10, f11、f20, f21	フローコントロール（ポート番号 +0 = 無効 / 1 = 有効）
		g	PSE ステータス・レポート表示
		i20, i21、i40, i41	アイソレーション（ポート番号 +0 = 無効 / 1 = 有効）
		l10, l11、l20, l21	PSE レガシー（ポート番号 +0 = 無効 / 1 = 有効）
		m	完全ステータス・レポート表示
		n11, n101, n103, n104	TP オートネゴシエーション設定（ポート番号 +1 = 有効、0 = 無効・速度固定、+1 = 100FULL、2 = 100HALF、3 = 10FULL、4 = 10HALF）
		p10, p11、p20, p21	ALPT 有効時の PD 自動パワーリセット設定（ポート番号 +0 = 無効、1 = 有効）
		t	温度ステータス表示（SFP 温度は DMI サポート必要）
		x	工場出荷時設定に戻して保存する
	備考 1：モデルに依存し、使用できないコマンドがあります。 例) PSE レガシー設定は RJ-45 ポートでのみ有効化できます。		

仕様細目				
付属 電源アダプタ 25155 AC/DC 変換 スイッチング 方式	電气的特性	入力電圧	定格 AC100V ~ 240V	
		入力電流	定格 1.4A (AC100V)	
		対応周波数	50/60Hz	
		リップルノイズ	リップル = 最大 ± 2%	
	搭載保護回路		短絡保護、過電圧保護、過電流保護	
	耐電圧		AC 入力プラグ～出力プラグ間 AC3kV/1 分間	
	出力電圧		DC56V ± 5% (入力電圧範囲、定格負荷時)	
	出力電流		最大 1.17A	
	過電圧保護		出力電圧の 180% で動作する	
	過電流保護		160% 以上で動作する	
	外形寸法		(幅) 53mm × (奥行) 115mm × (高さ) 38mm	
	重量		約 280 g	
	AC プラグ		2 極 (日本向け)	
	DC コネク タ (バレル)	内径	2.5mm	
		外径	5.5mm	
長さ		9.5mm		
DC コネクタ・ケーブル長		1.5 m ± 30mm (本体除く)		

8. 型番およびシリアル番号位置、シール有無

製品型番 (モデル名)、シリアル番号 (製造番号) の位置について説明しています。

SGPAT10xx-13x では底面に次のシールが貼り付けられています。



付属電源アダプタ 25155 にはシリアル番号はありません

9. シールド・ツイストペア・ケーブルの接地について

すべてのシールド・ケーブル（STP など）は、安全性と継続的なシールド接続の有効性のために接地する必要があります。端から端まで維持されたグラウンド・ループや、複数の接地接続がある場合に、これらの接地接続部におけるコモンモード電圧電位の差によりノイズを発症することがありますのでご注意ください。

スタンドアロン型メディアコンバータとネットワーク・スイッチの組合せの場合、スイッチの背面などにある GROUND WIRE CONNECTOR を利用して接地して下さい。

スタンドアロン製品同士の組み合わせの場合、本製品のように接地コネクタがありませんので、原則ケーブル施工業者様の接地仕様にお任せしており、一般的にはクローズボックスなどを利用して接地を 1 箇所を取るなどの方法があります。

10. 製品保証・保守について

この製品は付属電源アダプタを含めまして、販売より 5 年間となっております。

保守については次の案内の通りです。（全製品共通案内）

機器に障害が発生した場合、無償で代替品を出荷致します。（センドバック保守）

※先出しセンドバック保守は別途契約が必要になります。

※先出しセンドバック保守には対象外の製品もございます。予め営業担当にお問い合わせください。

※代替機器の発送は受付時間及び発送手配の状況により、翌営業日となる場合がございます。

技術サポート

製品に関するテクニカルサポート、プリセールのご相談窓口になります。

検証用製品貸出サービス 及び 製品購入のご相談

導入前に検証機をお貸出し致します。

製品ご購入をご希望の方へ販売店をご紹介致します。

株式会社ピーエスアイ

〒160-0022 東京都新宿区新宿5-5-3

TEL : 03-3357-9980

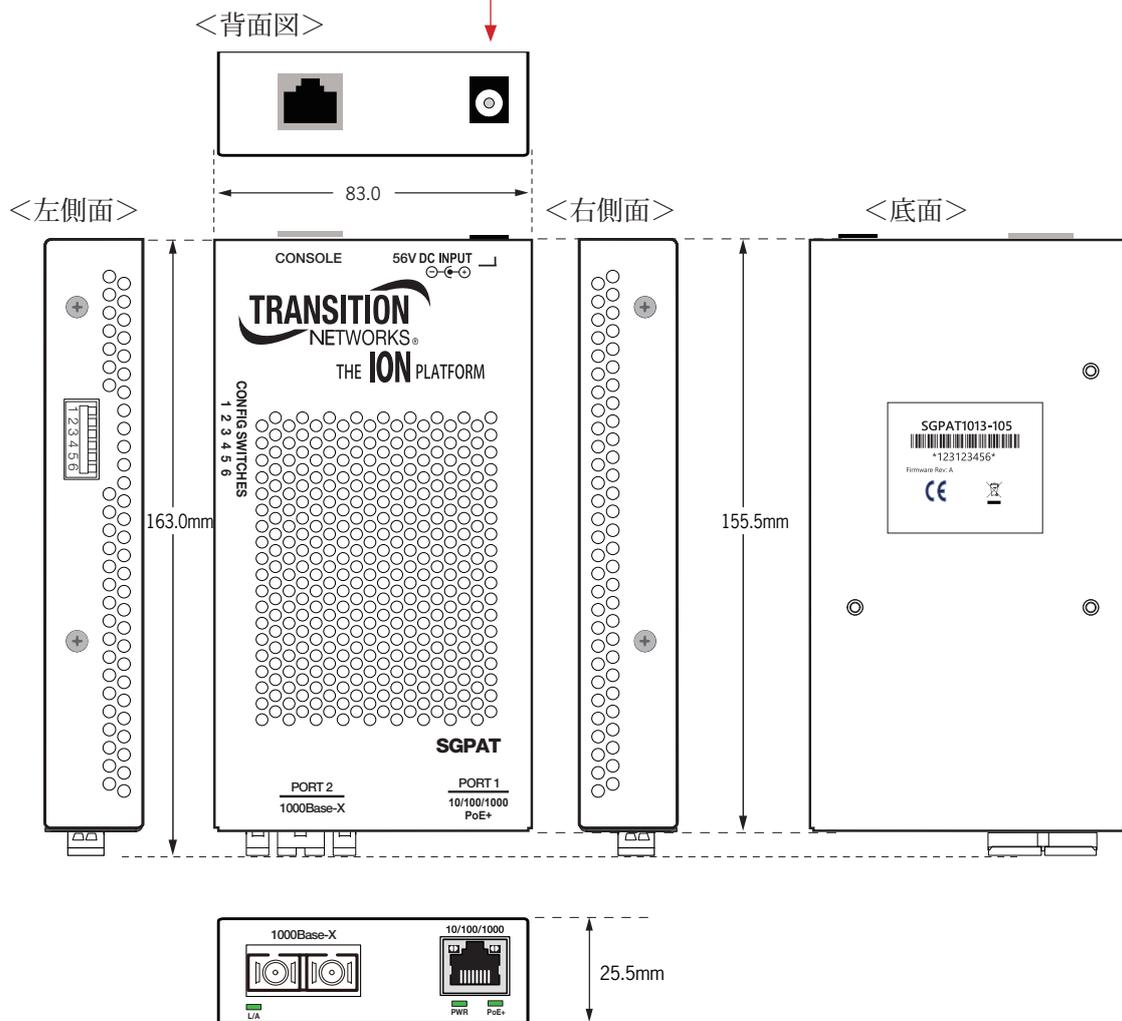
FAX : 03-5360-4488

support@psi.co.jp

11. 製品寸法図

【SGPAT1013-105】

電源アダプタ用 DC ジャック
DC コネクタを挿入する



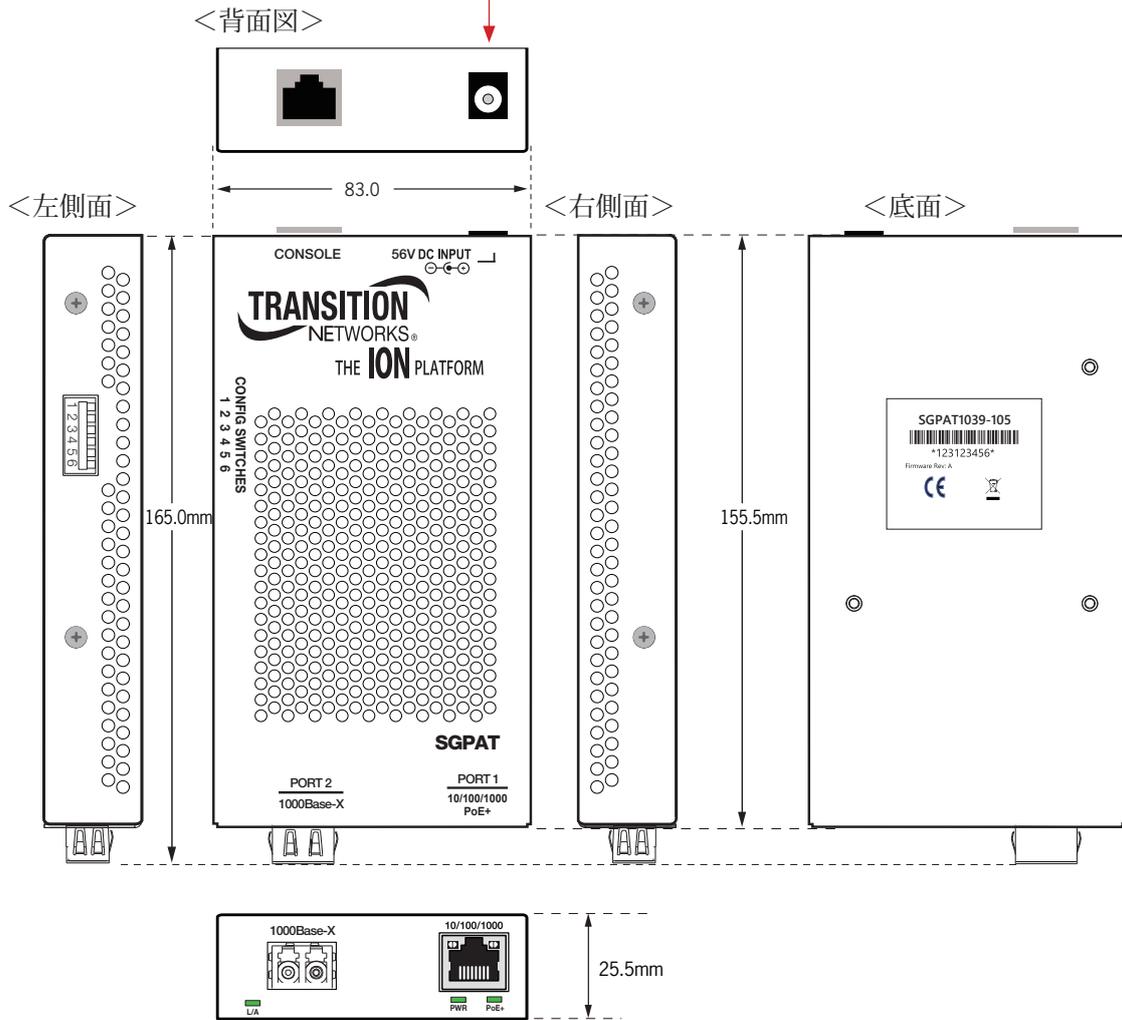
<前面正面図>

なお、各製品の光ファイバ・ポートおよび銅線ポートの飛び出し部分に関しては数 mm の誤差がある場合があります。

各ケーブルの曲げ半径などを考慮し、十分な余裕をもって設置して下さい。

【SGPAT1039-130】

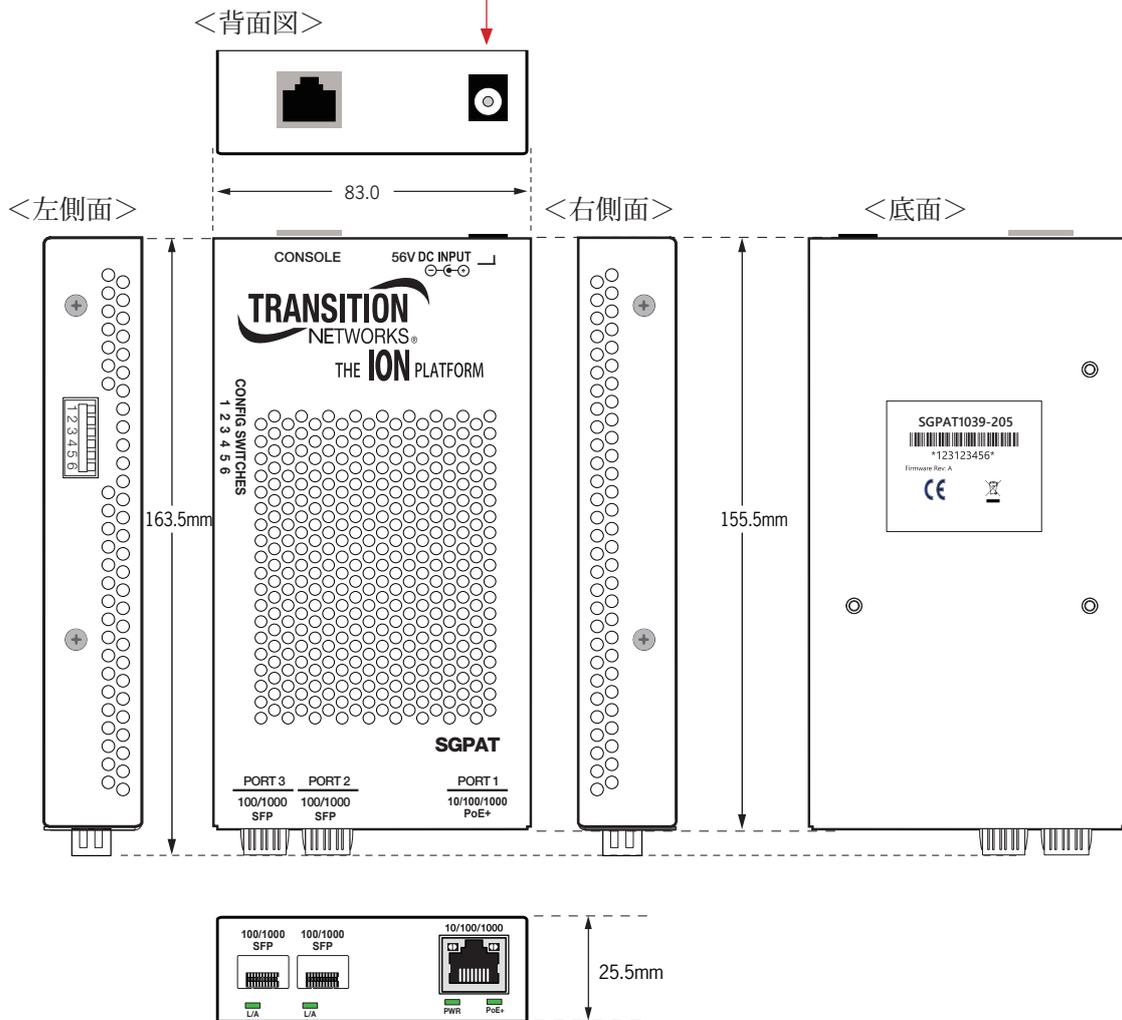
電源アダプタ用 DC ジャック
DC コネクタを挿入する



<前面正面図>

【SGPAT1040-205】

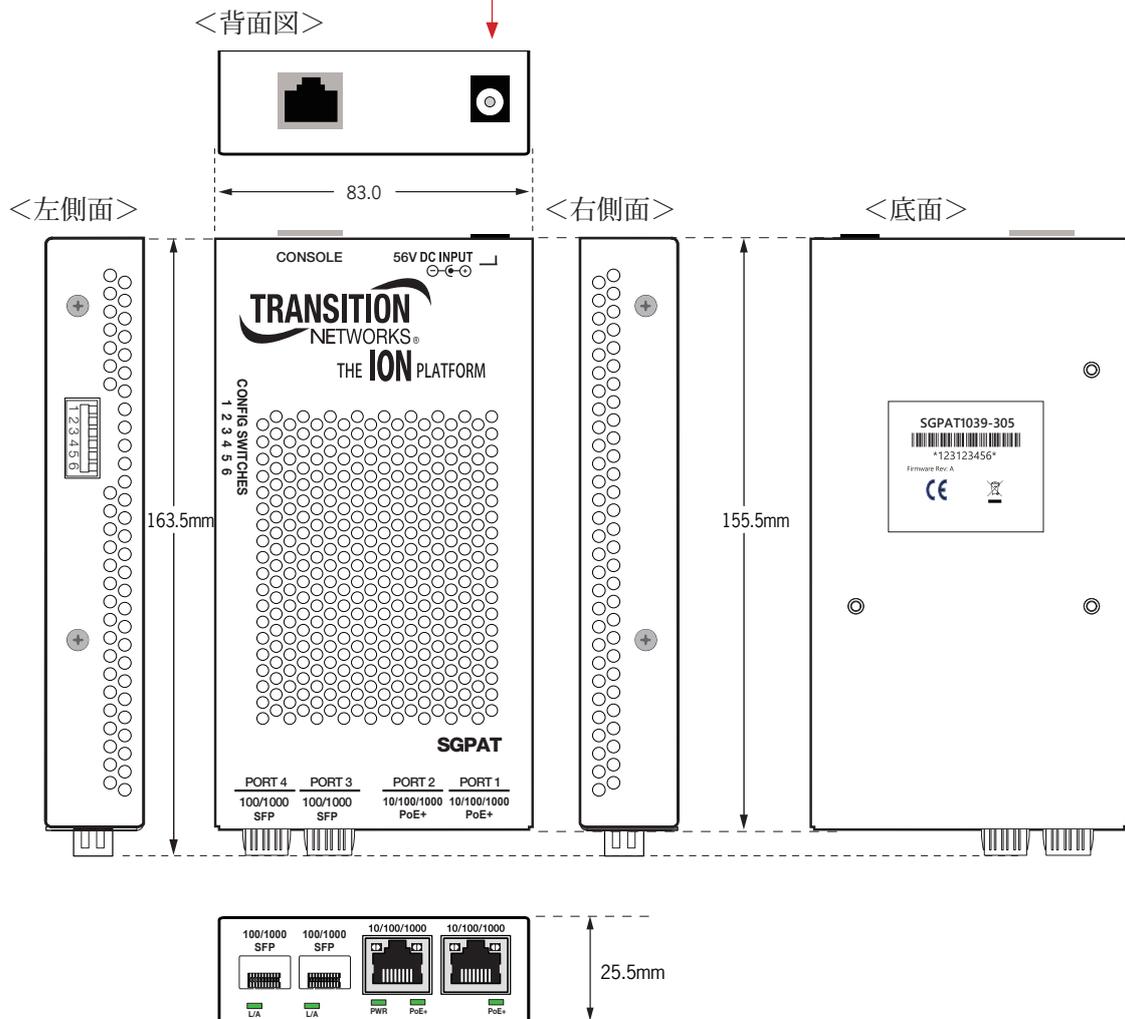
電源アダプタ用 DC ジャック
DC コネクタを挿入する



<前面正面図>

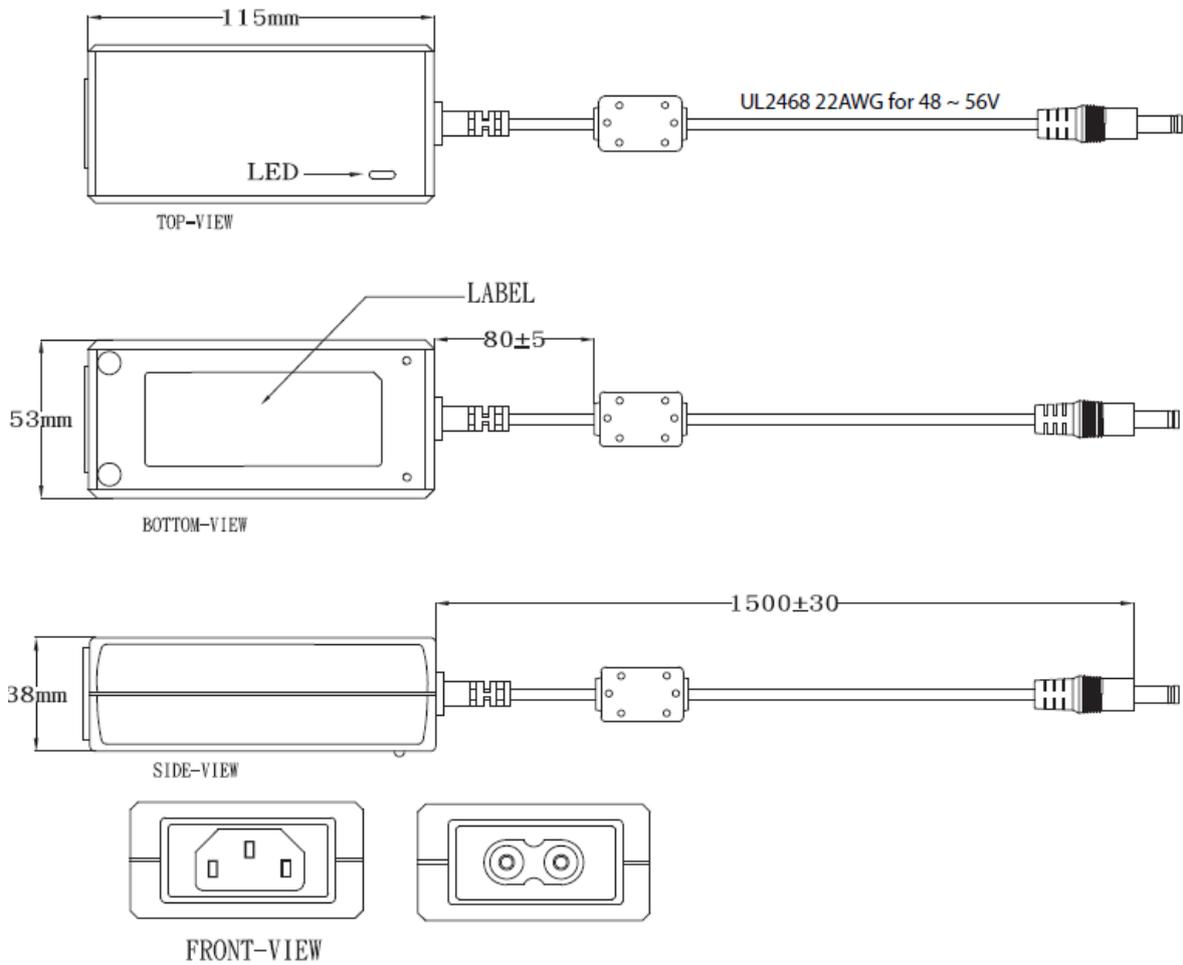
【SGPAT1040-305】

電源アダプタ用 DC ジャック
DC コネクタを挿入する

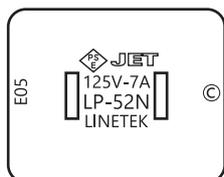
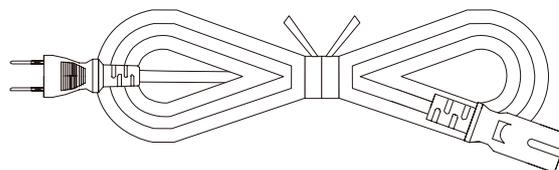


<前面正面図>

<付属電源アダプタ 25155-JP > PSE マーク付



1.8m AC 電源ケーブル (2 P)
P S E マーク付 125 V , 7A
メガネ型ケーブル



<PS>E JET --LINETEK-- VCTFK 300V 0.75mm²

12. 本仕様書の有効期限

本仕様書はラントロニクス社の製品リビジョンの改版に合わせて更新されることがあります。

13. 責任範囲について

責任の所在や範囲につきましては、弊社が製品と共に発行する保証書の内容に準じるものとします。

14. 製品に印刷されている登録商標ロゴの変更について

現在、製品の箱の登録商標ロゴマークの変更がある場合がありますが、今後製品寸法図でも表現されているカバー面に印刷されるロゴマークが突然変更される場合があります。変更予定時期は未定ですが、カバー部品枯渇により即変更されます。

製品カバー天面にある製造元の登録商標（ロゴ）は、
突然右記のように変更される場合があります。

